

Nätverksteknik med IT-säkerhet, 120 hp

Network Technology and IT-security, 120 HE credits

Programkod: TGNIT

Examen: Högskoleexamen med inriktning mot nätverksteknik och IT-säkerhet

Nivå: Grundnivå

Beslutad: 2024-10-29

Beslutande: Institutionen för Ingenjörsvetenskap

Programstart: Hösten 2025

Behörighetskrav

Grundläggande behörighet.

Språk

Undervisningen bedrivs på svenska.

Hela eller delar av kurser kan komma att ges på engelska.

Övriga föreskrifter

Student som antagits till utbildning med denna utbildningsplan har garanterad plats på kurser enligt förteckningen nedan, under förutsättning att den studerande följer programmet enligt utbildningsplanen. Reservation görs dock för att utbildningsplanen och dess kurser kan komma att ändras, inom ramen för examensmålen, vid revision av utbildningsplan och kursplaner. Vid eventuella val av inriktning inom programmet gäller platsgaranti för kurser inom vald inriktning.

Examensmål

Nationella mål

Högskoleexamen

Omfattning

Högskoleexamen uppnås efter att studenten fullgjort kursfordringar om 120 högskolepoäng med viss inriktning som varje högskola själv bestämmer.

Mål

Kunskap och förståelse

För högskoleexamen skall studenten

- visa kunskap och förståelse inom det huvudsakliga området (huvudområdet) för utbildningen, inbegripet kännedom om områdets vetenskapliga grund och kunskap om några tillämpliga metoder inom området.

Färdighet och förmåga

För högskoleexamen skall studenten

- visa förmåga att söka, samla och kritiskt tolka relevant information för att formulera svar på väldefinierade frågeställningar inom huvudområdet för utbildningen,
- visa förmåga att redogöra för och diskutera sitt kunnande med olika grupper, och
- visa sådan färdighet som fordras för att självständigt arbeta med vissa uppgifter inom det område som utbildningen avser.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För högskoleexamen skall studenten

- visa kunskap om och ha förutsättningar för att hantera etiska frågeställningar inom huvudområdet för utbildningen.

Självständigt arbete (examensarbete)

För högskoleexamen skall studenten inom ramen för kursfordringarna ha fullgjort ett självständigt arbete (examensarbete) inom huvudområdet för utbildningen.

Övrigt

För högskoleexamen med en viss inriktning skall också de preciserade krav gälla som varje högskola själv bestämmer inom ramen för kraven i denna examensbeskrivning.

Kurser som programmet omfattar

Kurs	Kurskod	Hp	Nivå	Huvudområde
Grundläggande datateknik och programmering	GDA103	7,5	G1N	Datateknik, Datavetenskap
Grundläggande nätverks- och internetteknik	GNI102	7,5	G1N	Datateknik, Datavetenskap
Hållbar utveckling	HUV101	3	G1N	Elektroteknik, Maskinteknik
Industriell ekonomi för tekniker	IET100	4,5	G1N	Industriell ekonomi
Introduktion till programmering med Python	IPY100	7,5	G1N	Datateknik, Datavetenskap
Avancerad infrastruktur och tjänster - CCNP 2	AIT110	7,5	G1F	Datateknik, Datavetenskap
Avancerad routing och switching - CCNP 1	ARS110	7,5	G1F	Datateknik, Datavetenskap
Brandväggsteknik	BVT201	7,5	G1F	Datateknik, Datavetenskap
Cybersäkerhet	CYS201	7,5	G1F	Datateknik, Datavetenskap
Drift och säkerhet i globala nätverk	DSG100	7,5	G1F	Datateknik, Datavetenskap
Grundläggande switching, routing och trådlösa nätverk	GSW100	7,5	G1F	Datateknik, Datavetenskap
Internettjänster	INT202	7,5	G1F	Datateknik, Datavetenskap
Nätverkssäkerhet	NVS202	7,5	G1F	Datateknik, Datavetenskap
Operativsystem med GNU/Linux	OGL202	7,5	G1F	Datateknik
Trådlösa nätverk	TNV200	7,5	G1F	Datateknik, Datavetenskap

Kurs	Kurskod	Hp	Nivå	Huvudområde
Examensarbete Nätverksteknik	EXN300	7,5	G1E	Datateknik, Datavetenskap
Avancerad brandväggsteknik för cybersäkerhet	ABT100	7,5	G2F	Datateknik, Datavetenskap

Preliminär studiegång

En studiegång presenterar i vilken ordning och när i tid kurser i en utbildning ges. För att se programmets preliminära studiegång ange programnamn/programkod på hv.se/studiegang.

Behörighetskrav inom programmet

- För tillträde till kursen GWS100 Grundläggande switching, routing och trådlösa nätverk 7,5 hp ska kursen DSG100 Drift och säkerhet i globala nätverk 7,5 hp eller motsvarande vara avklarad.
- För tillträde till kurserna i år 2 och vidare studier i programmet krävs att följande kurs eller motsvarande är avklarad: DSG100 Drift och säkerhet i globala nätverk 7,5 hp.
- För tillträde till kursen EXN300 Examensarbete 7,5 hp krävs avklarade resultat om 60 hp inom programmet eller motsvarande.

Arbetsintegrerat lärande (AIL)

Arbetsintegrerat lärande (AIL) har varit en del av Högskolan Väst sedan vi grundades och är vår övergripande profil. AIL präglar vår utbildning, forskning och samverkan och genomsyrar allt vi gör. Tillsammans med samverkansaktörer från såväl privata, offentliga verksamheter och civilsamhälle utvecklar och utbyter vi kunskap, för utveckling av hållbara samhällen. Som student vid Högskolan Väst möter du arbetsintegrerat lärande på flera olika sätt, till exempel i undervisningsmoment, i praktiska moment eller som eget engagemang utanför våra föreläsningssalar. Det som förenar är en tydlig integrering mellan teori och praktik. Fördelen med AIL är att samtidigt som du skaffar dig en akademisk examen, får du även arbetslivserfarenhet, kontakter och praktisk kompetens. Det gör dig bättre rustad för att möta arbetslivet, vilket skapar förutsättningar för livslångt lärande, nya insikter och banbrytande forskning. AIL ingår i våra utbildningsprogram och finns i flera olika former och vi utvecklar hela tiden våra metoder för att integrera teoretisk och praktisk kunskap i våra utbildningar.